



## Variations des flux et stocks de sédiments dans le bassin de Sarliève (Puy-de-Dôme, France) à l'Holocène : indices de développement des activités humaines.

Agathe Fourmont, Jean-Jacques Macaire, Jean-Gabriel Bréhéret, Jacqueline Argant, Christian Di Giovanni, Isabelle Gay-Ovejero, J.A. Lopez Saez, B. Prat, F. Tremont, Gérard Vernet

### ► To cite this version:

Agathe Fourmont, Jean-Jacques Macaire, Jean-Gabriel Bréhéret, Jacqueline Argant, Christian Di Giovanni, et al.. Variations des flux et stocks de sédiments dans le bassin de Sarliève (Puy-de-Dôme, France) à l'Holocène : indices de développement des activités humaines.. Archéométrie, 2003, Bordeaux, France. hal-00102000

**HAL Id: hal-00102000**

**<https://hal-insu.archives-ouvertes.fr/hal-00102000>**

Submitted on 28 Sep 2006

**HAL** is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

## **Variations des flux et stocks de sédiments dans le bassin de Sarliève (Puy-de-Dôme, France) à l'Holocène : indices de développement des activités humaines.**

Fourmont A.(1), Macaire J.J.(1), Bréhéret J.(1), Argant J. (2), Di-Giovanni Ch.(1), Gay I.(1), Lopez Saez J.A.(3), Prat B. (4), Trément F.(4) et Vernet G.(5)

- (1) UPRES EA 2100, Laboratoire de Géologie des Environnements Aquatiques Continentaux (GéEAC), Université François Rabelais, Faculté des Sciences et Techniques, Parc de Grandmont, F37200 Tours
- (2) UMR 6636, ESEP, Institut Dolomieu, 15 rue Maurice Gignoux, F38031 Grenoble cedex
- (3) Laboratorio de Arqueobotanica, C.E.H. CSIC. Duque de Medinacelli 8, E28014 Madrid
- (4) Centre de Recherche sur les Civilisations Antiques (CRCA), Maison de la Recherche, 4, rue Ledru, F63000 Clermont-Ferrand
- (5) AFAN et GDR 1122 CNRS, Antenne Rhône-Alpes/Auvergne, 19 rue Elisées Reclus, ZI du Brézet, F63100 Clermont-Ferrand

**Mots clefs/key-words** : sédiments lacustres, bilans sédimentaires, paléoenvironnement holocènes.

*Etude réalisée dans le programme ECLIPSE : "Interactions activités humaines – production et stockage de sédiments à l'Holocène en plaine et en moyenne montagne. Etude de deux petits bassins fluvial et lacustre dans le bassin de la Loire"*

L'objectif de cette étude pluridisciplinaire est d'estimer l'impact des activités humaines sur le flux et le stockage de matières dans le bassin lacustre de Sarliève à l'Holocène, et en retour, d'évaluer l'impact des modifications anthropiques du milieu (sols et zones humides) sur ces activités. La méthode consiste à quantifier la matière (solide et dissoute) prélevée aux versants à partir des stocks retenus dans l'ancien lac de Sarliève à différentes périodes de l'Holocène et en inférer des flux mis en relation avec le développement des sociétés.

Le bassin lacustre de Sarliève (28 km<sup>2</sup>) situé dans la Limagne, au pied de l'ancien oppidum de Gergovie, près de Clermont Ferrand est favorable à une telle étude en raison de sa forte occupation humaine depuis plus de 3 millénaires et d'un bon enregistrement de l'Holocène dans les archives sédimentaires. Le substratum (altitude : 343-717 m) est constitué essentiellement de marnes et calcaires dolomitiques oligocènes, couverts localement de basaltes miocènes, d'altérites et dépôts de versants. L'ancien lac dont la surface est allongée NW-SE au centre du bassin (Marais de Sarliève : 6,2 km<sup>2</sup>), s'est individualisé au Tardiglaciaire, et a fonctionné durant l'Holocène jusqu'à son assèchement artificiel au XIX<sup>e</sup> siècle.

Les versants et la dépression lacustre font l'objet d'une prospection archéologique systématique visant à une cartographie de l'occupation des sols par les sociétés humaines depuis la Protohistoire, et d'une analyse spatiale de la morphologie, de la lithologie et des sols à l'aide d'une prospection de terrain (forages, fosses) et d'un SIG (Arcview). Les sédiments lacustres font l'objet d'analyse des phases minérales et organiques, visant notamment à préciser la part des flux solides relativement aux flux dissous, de datations <sup>14</sup>C et d'analyses palynologiques et de la microfaune. Les volumes stockés dans le lac sont en cours d'évaluation par forages et prospection géophysique.

Les premiers résultats de ces travaux montrent :

- une occupation continue des versants depuis au moins le Bronze final, qui s'intensifie à la fin de La Tène, avec une généralisation de l'occupation à l'ensemble du bassin au Haut-Empire, qui a influencé la production sédimentaire ; l'occupation des rives du lac par un chapelet étonnamment serré de villae semble bien se prolonger dans l'Antiquité tardive ;
- des variations du niveau des eaux du lac qui ont joué sur sa capacité de stockage des flux solides et/ou dissous ;

- le confinement initial des eaux du lac (eaux saumâtres) évoluant vers un déconfinement progressif après La Tène (d'après le cortège diatomique et la nature des carbonates bioinduits), probablement en relation avec les variations de niveau du lac ;
- l'évolution de la végétation sur les versants avec une phase probable d'intense défrichement par brûlis exprimée par la « couche noire » dans les sédiments lacustres, et perceptible dans les spectres palynologiques.

Les volumes et masses de sédiments stockés dans la dépression lacustre, et leur répartition dans le temps sont en cours d'évaluation. Les flux depuis les versants et le taux de stockage dans la dépression seront mis en relation avec les indices d'anthropisation identifiés.

Adresse E-mail de l'auteur auquel doit être envoyée la correspondance/  
*corresponding author E-mail address* : [agathe.fourmont@etu.univ-tours.fr](mailto:agathe.fourmont@etu.univ-tours.fr)

---